

## Wo wohnt der Fischotter?

### Aufgaben – Teil 1

Welche weiteren Kriterien könnten für die Analyse genutzt werden?

Bsp. Bestimmte Entfernung zu Straßen (Lärm, Gefahr)

- Schadstoffbelastung des Wassers
- Verbreitung natürlicher Feinde
- Fischereibetrieb (Gefährdung durch Fischreusen)

Welche Attribute weisen die Ebenen Wald und Vegetation auf? Welche Werte gibt es? Wie viele Objekte gibt es insgesamt? Fülle die Tabelle aus.

Tipp: durch Klicken auf den Attributnamen kannst du die Liste sortieren

	<b>Ebene Wald</b>	<b>Ebene Vegetation</b>
<b>Attribute</b>	<i>Typ</i>	<i>Typ</i>
<b>Attributwerte</b>	<i>Auwald, Hain, Mischwald</i>	<i>Busch, Schilf, Wiese</i>
<b>Anzahl an Objekten</b>	<i>51</i>	<i>90</i>

Welche Attribute besitzt die Ebene Nationalpark? Welche Fläche hat das Nationalparkgebiet?

Attribute: *Flaeche, Umring*

Fläche: 72674036,7318 m<sup>2</sup>

Wie würde die Bedingung für eine Abfrage nach allen Wiesen aussehen?

*[Typ] = 'Wiese'*

Wie lautet die Bedingung für folgende Frage: Wie viele Seen gibt es, die die Fischmenge 'mittel' aufweisen?

*[Typ] = 'See' AND [Fischmenge] = 'mittel'*

Wie viele Objekte gibt es in dem Nationalparkgebiet, die die folgenden Typen aufweisen?

Fluss: 12

Schilf: 39

Mischwald: 32

Fischreicher Bach: 12

## Aufgaben – Teil 2

Welches Geoverarbeitungswerkzeug würdest du für die folgenden Problemstellungen verwenden?

- a. Lärmausbreitung einer Baustelle

*Puffer*

- b. Kirchen innerhalb eines Stadtteils

*Intersect*

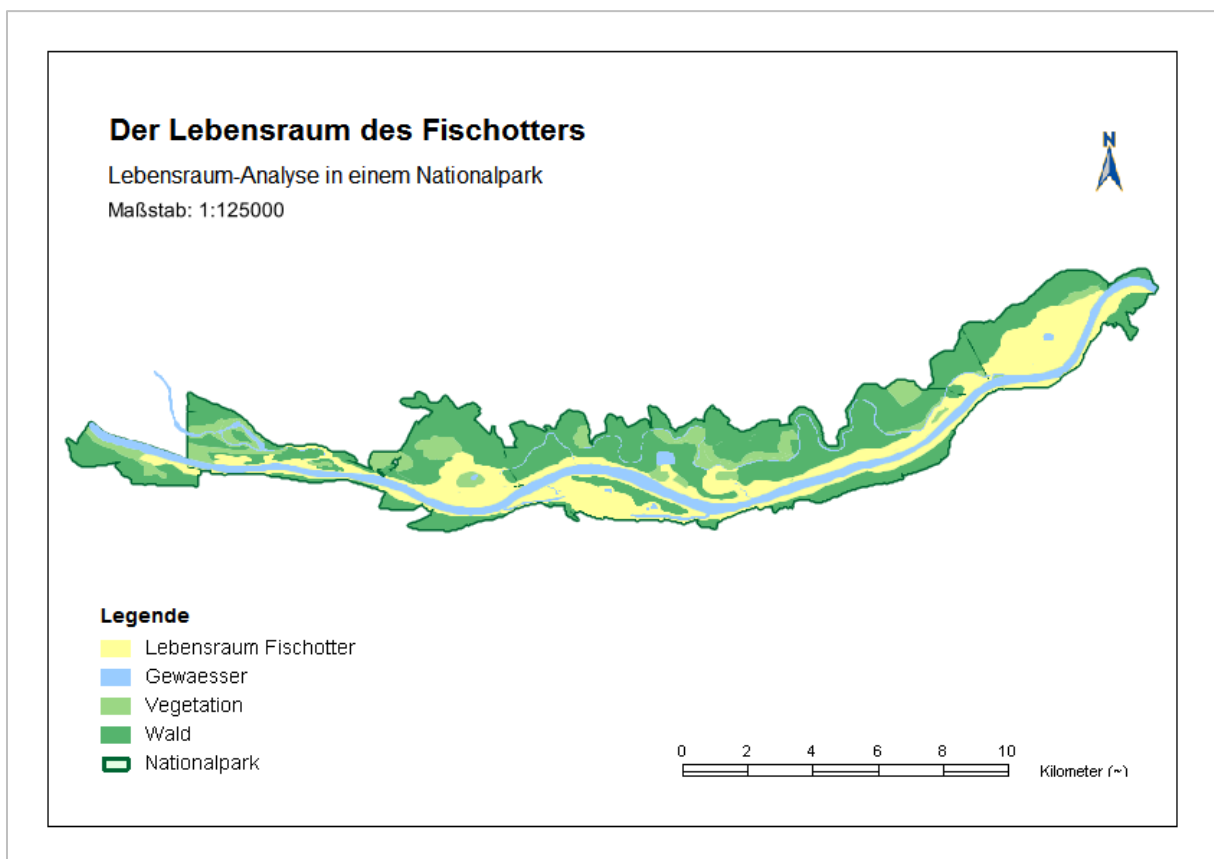
- c. Obstbaumarten von Excel in Attributtabelle

*Join*

## Aufgaben – Teil 3

Erstelle mithilfe des Druck-Designers eine Karte vom Nationalparkgebiet. Achte darauf, dass die für den Fischotter geeigneten Gebiete deutlich zu erkennen sind. Füge auch einen passenden Titel, Maßstab, Nordpfeil und eine Legende ein. Speichere die Karte als Bild ab und drucke sie aus.

Beispiel für eine solche Karte (nur eine Variante):



**Berechne die Flächengrößen der Gewässer-Ebene in der Attributtabelle, wie zuvor bei den vereinten Gebieten. Welchen Wert haben die größte und die kleinste Fläche?**

Größte Fläche: 9180186,6 m<sup>2</sup>      Kleinste Fläche: 1334,1 m<sup>2</sup>

**Die Größe des Nationalparkgebietes ist bereits in der Attributtabelle der Nationalpark-Ebene angegeben. Berechne dennoch die Größe und vergleiche. Berechne ebenfalls den Umring des Parks.**

	Gegebener Wert	Berechneter Wert
<b>Fläche</b>	72674036.7	72674036.7
<b>Umfang</b>	117989.3	117989.3

Einzigere Unterschiede entstehen durch die Anzahl der Nachkommastellen. Diese kann aber bei Erstellung des Attributfeldes festgelegt werden. Auf die erste Nachkommastelle gerundet sind die gegebenen und berechneten Werte identisch.

## Wo wohnt der Braunbär?

**In welchen europäischen Ländern ist der Braunbär verbreitet?**

- *Weit verbreitet in Schweden, Norwegen, Finnland, Estland, Lettland, Slowakei, Rumänien, Slowenien, Kroatien, Bosnien und Herzegowina, Montenegro, Albanien, Mazedonien, Griechenland, Bulgarien*
- *Seltener in Polen, Serbien, Spanien, Frankreich, Italien, Schweiz, Österreich*

**Nutze deinen Atlas und schau dir eine topographische Karte von Europa an, auf der man das Gelände sieht, und eine Karte, die die Bevölkerungsdichte innerhalb Europas zeigt. Was fällt dir auf, wenn du sie mit der Karte über die Verbreitung des Bären vergleichst? In welchen Gebieten hält sich der Bär gerne auf?**

*Auffälligkeiten: in den Gebieten, in denen der Bär verbreitet ist,*

- *befinden sich Gebirge und damit auch viele Wälder*
- *ist die Bevölkerungsdichte eher gering*

**Formuliere konkret drei Anforderungen, die der Bär an seinen Lebensraum stellt und die man für eine Lebensraum-Analyse in einem GIS verwenden könnte.**

- *Wälder für die Nahrungssuche*
- *Gebirgisches Gelände*
- *Geringe Bevölkerungsdichte, Rückzugsflächen*
- *Weite, große Flächen*

**Welche Gründe fallen dir ein, aus denen der Braunbär in Europa bedroht ist? Du kannst auch dazu im Internet recherchieren.**

- *Lebensraumverlust durch Waldabholzung*
- *Wilderei*